

SEQ ID NO: 1

tcggcaggcctaggctcaaccccagccancttgtgctnaggcctg
ctgccttttcaaagcncagtggtagctagtttttgattatccaacc
tgacncaacantaaaattacttaaaaaggggntttnttttccatt
gggttggcctgtgggcatgtctgtgggaggctgtcgtaactgcac
tgtgggcagcaccattccctaggcagagagggtcctcaactgtgt
cagaatggagaaactgagtagagcacaagcaaataaacacatatg
cattcactgttccctgctcttgtctgtggatgccatgtgaccacc
tgtgttacgttccctccctcccgagttgcttttatcacaacaaaa
tgaaactcagacaggtgttatctcctgatcacacagacacacatt
tctgggaccctgggatgggctggaatggaggcgaggagcaatgga
agaggccaccaaaaggcaatgagagagagccagtaggtaacagccc
ttgtatgtttttttgtttttttgtttttgttttttttca[ca]
[g]CTCACCATCTCTTCATGGTCACTGCCTGCCGGGACCCTGACTAT
GGGACTCTCATCCAGGAGCTGTGCCTCAGCCGCTTCAAGGAGAAC
ATGGAGACTATTGGGAAGACGCTATGGTGTGACTGGGGAAAGACC
ATACA[gtgagt]cctatcaggagagaaggaggctgggagacatgtc
ctctcctttacattggggcatcaggccactgggtctggggaaagc
cagagtctaaagggaacaggatggagcggaaaggagcctcagtca
ttggcagatgtttatgacatgtgggtgaggaggctgtgtcttcg
atggctgtccaggtagccatgggtgccaggggagcaggagatgaa
gggttcagattagatatccatatagcaaccaagtgtaggcacctg
gggatgggtgagnccttatcaatggcttgaaccttgngtgactgn
ctttggacanaagccaggccttcagggatctccctgttggttcct
tccatcctgtggcaagccanactcctttc

FIG. 1

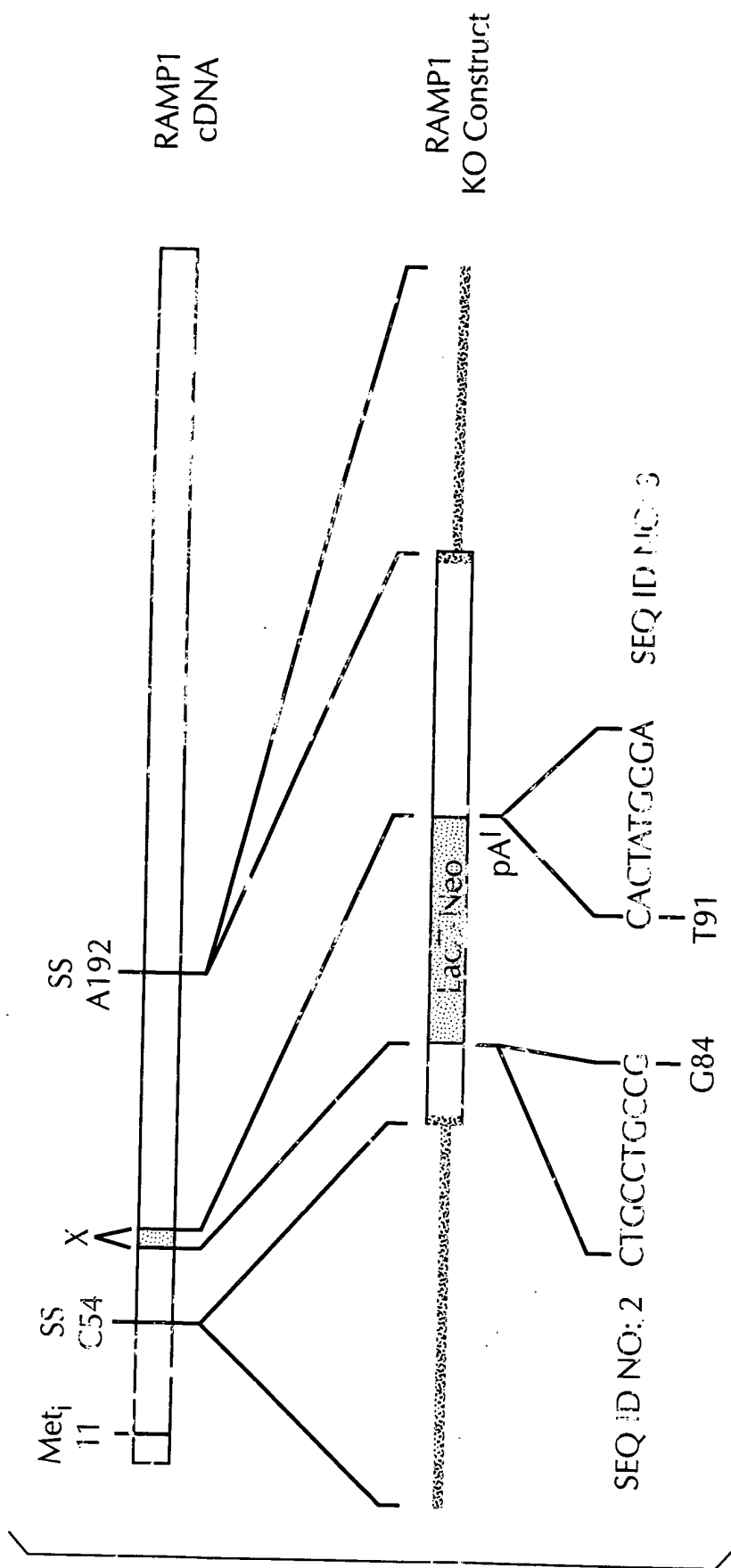


FIG. 2

204240.042402

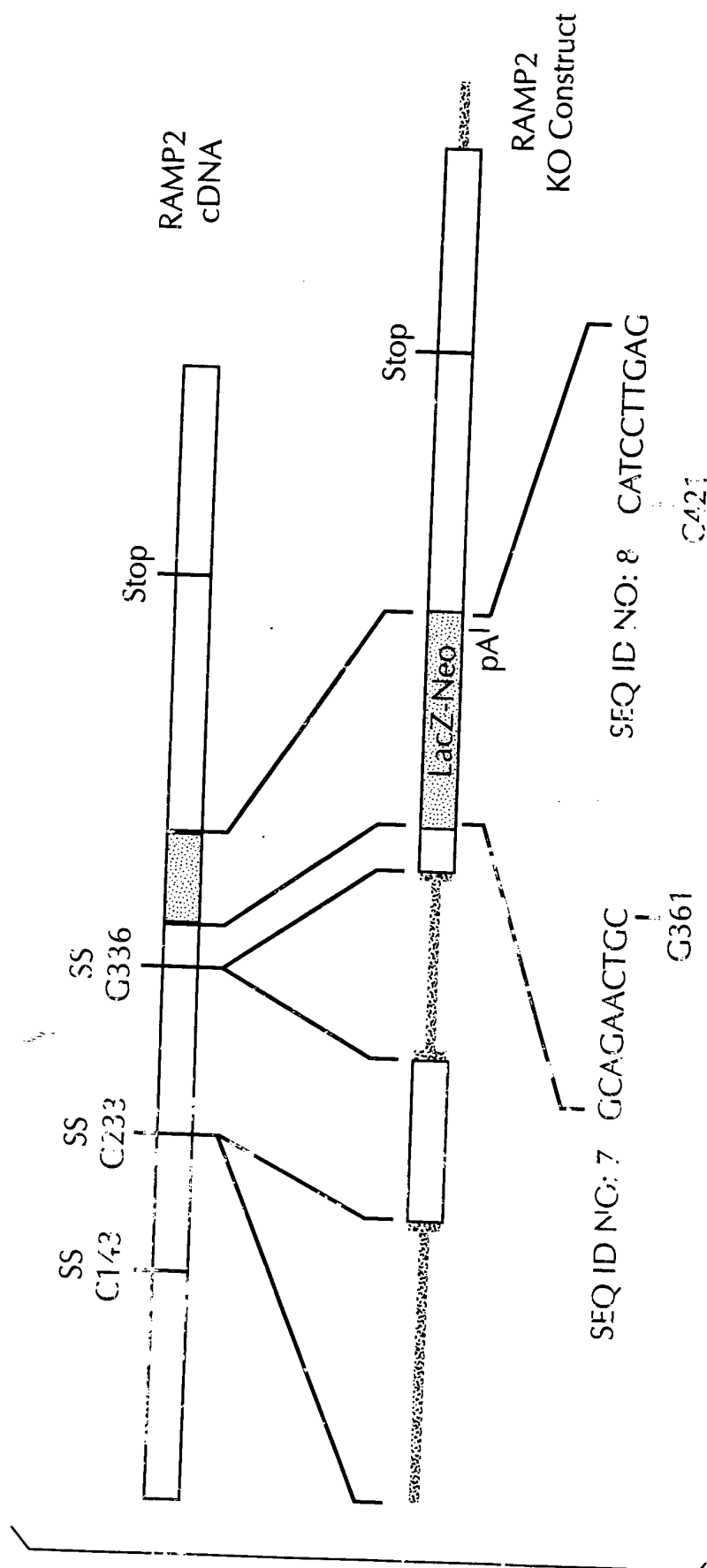


FIG. 3

SEQ ID NO: 4

CTATCCCCGCTGTGCTGCAAGCCGGCTGCATCTTAGTTGGCCATGAAGACCCAGCACAG
CCGCTGCACCTTCTTCCACTGTTGTTGCTGCTTTGTG.....AGAGGGATAGTATGTTGAAATCC
CAGGTGACAAGCAGCGTCAGGTCTCAGGATCTATGAACCTTCTCATGTCTGCAAAACATGAATCCAGTGG
CCCCAGCCTCAGACCTCCAAGAAATCCAGGAGGTTATGACAGGGCTGGAGGTCCTGTTCCAGCTCACATCCT
TTCTCAGGACTTCTGCAGGTACCTTGAGTACTGGATTGAGTTGGGACTCCTGGATATTCAGGACCTCT
GCAGCTCCTGATGACTCTGGCCCCAGGCCCTCCCTGTGGCTTCTCTCCTTGTGTCTATGCTGTGGTCCAGT
GGCCAGGTTGAGGGTGAACCTCTGGCTGGTGATGGCTATCACTGGGAGGGCTATGCTTACATCAGCAAG
GTTGGGCTGTGTAAGTACAGAGTTTCTGGACATCCCTCTCTCACTGTTGTCCCTCCTAGGTGAGTGTG
CCCAGGTATGCGGCTGCAACGAGACAGGATGCTGGAGAAGCTGCCCTCGCTGTGGAAAG
CCTTCGCTGACATGATGCAGAAGTGGCTGTCTGGAAAGTGGTGACCTGTGCGGAGTTTCAT
CGTGTAGTCCCCAGCTGGTACGGGACCCAGCCATTGTGCGGCATGCCCTGTACCTTGGCCCCCTC
CCATACTTCTGCTCACGATCCTGGGCACACTCACCTCAGGCTTCCCAATATCCCACTCTCTGCCAC
ACACTGCTCTGAGCTGCAGGGGTATCTGGGGTCTGTGTTGGCTTANCCACATAGAGCTGTGAGAACAGTTGTG
GGCAGTGTCTTGTGGGCAATTCAATGAAAGGCTTTGGAAACACGGGAGGAGGGGTGCACAGTACATGCATC
TTAAACACACATGGAGAGGGGGCTTTGA.....GTATTATGAAAGCTTCACATACTGCACCCGAGA
TGGAGACCAACATCATGGGCTGTACTGGCCCAACCCGCTGGGCCAGAGCTTCATCAGT
GAATCCACAGGCAGTCTTTTCCAACTGCACGGTGGACAGGACCCACTGGGAAGACCCCC
CGGATGAAGTACTCATCCCACTGATCGCGGTCTCTGCTGCTGACCTGTGGCTATGGCTG
GCCCTGGTGTGGCGCAGCAAGCACACTCATCGGCTGCTGTAGGATCTCTGATGAGGGCC
ATGCCCTGGCAGGCTGGGAGATGTTGCTCAGAGCTTGAGAGCTGGCAGACTGGGCTCTGTCTGCTTGGCT
TGGCCACACCTACCCGGCCATGCCAAAGTCTCTCTGACCAAGGCTGTGGCCCTTGTCTGTAGCCTGC
CGCCTGCTGGGGTTCAAAATTGTCCATACTTTGCTCTTTCTT

10006542 . 04-24-02

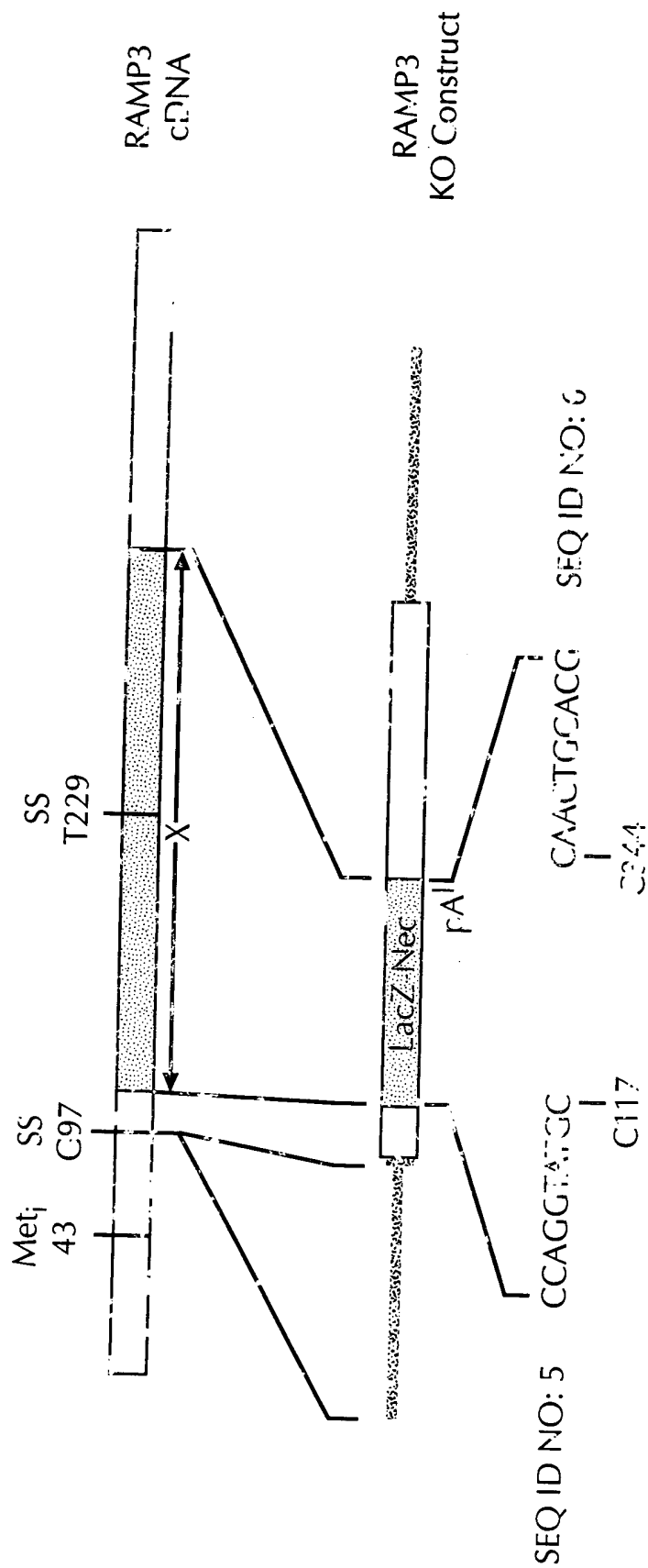


FIG. 5

10001542.042402

Eco RV			Nco I			Spe I		
Parent	ES	ES	Parent	ES	ES	Parent-1	ES	ES
Parent	ES	ES	Parent	ES	ES	Parent-1	ES	ES
RAMP1+/-	ES	ES	RAMP1+/-	ES	ES	Parent-2	ES	ES
RAMP1+/-	ES	ES	RAMP1+/-	ES	ES	RAMP1+/-	ES	ES

Targeted

Endogenous

Endogenous Targeted

EcoR I

Parent ES Parent ES RAMP3^{+/-} ES MW

9.4 6.5

EcoR V

MW Parent ES Parent ES RAMP3^{+/-} ES

9.4

Endogenous Targeted